



AKÇADAĞ MYO

C PROGRAMLAMA

8. HAFTA



BU HAFTA

- I. Uygulama 48-49
- II. do-while döngüsü
- III. Uygulama 50-55



Uygulama -48-

Dışarıdan yarıçapı girilen kürenin yüzey alanını ve hacmini hesaplayan C programını yazınız.

Yüzey alanı= $4 \cdot \pi \cdot r^2$

Hacmi= $\frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$

```
C:\Users\mustafa\Documents\C ...  
Yaricap = 6  
Yuzey Alani = 452.16  
Hacim = 678.24  
-----  
Process exited after 1.163 seconds with return value 0  
Press any key to continue . . .
```



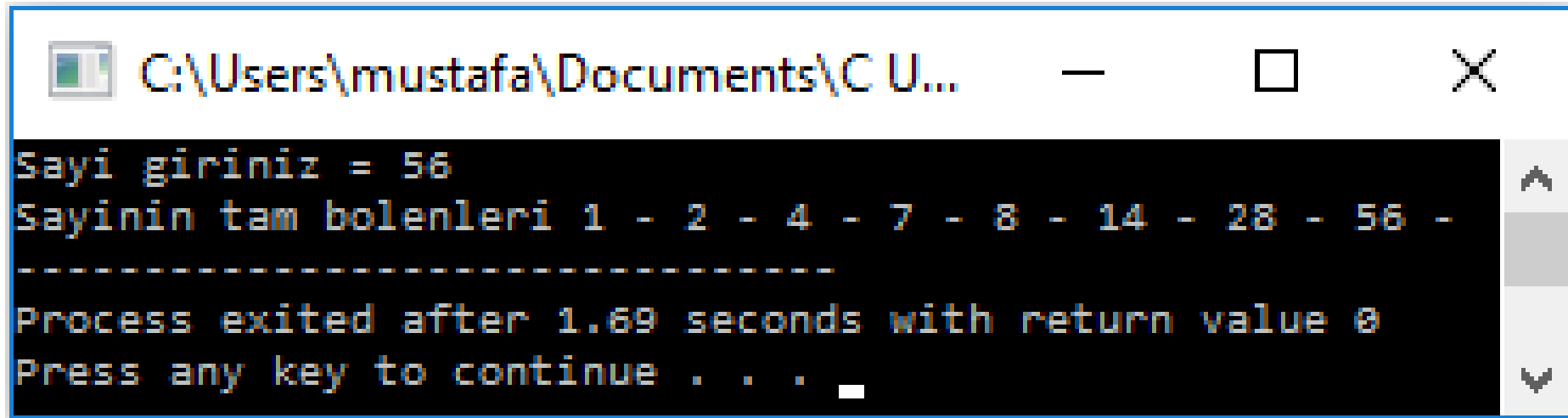
Uygulama -48-

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <math.h>
3  main()
4  {
5      #define PI 3.14
6      int r;
7      float ya,h;
8      printf("Yaricap = ");    scanf("%d",&r);
9      ya=4*PI*pow(r,2);
10     h=4/3*PI*pow(r,3);
11     printf("Yuzey Alani = %.2f\n",ya);
12     printf("Hacim = %.2f",h);
13 }
```



Uygulama -49-

Dışarıdan girilen bir sayının tam bölenlerini bulan C programını yazınız.



```
Sayi giriniz = 56
Sayinin tam bolenleri 1 - 2 - 4 - 7 - 8 - 14 - 28 - 56 -
-----
Process exited after 1.69 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```



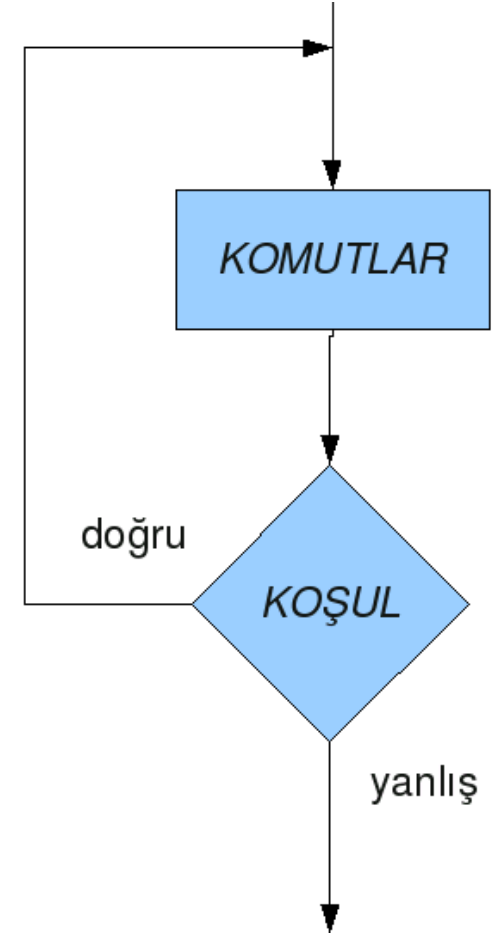
Uygulama -49-

```
1  #include <stdio.h>
2  main()
3  {
4      int sayi,i;
5      printf("Sayi giriniz = "); scanf("%d",&sayi);
6      printf("Sayinin tam bolenleri ");
7      for (i=1;i<=sayi;i++)
8          if (sayi%i==0)
9              printf("%d - ",i);
10 }
```



DO-WHILE DÖNGÜSÜ

While döngüsüne çok benzer bir kullanımı vardır. Farklı olarak şartın doğrulanmasının başta değil de sonda gerçekleşmesidir. Do-while döngüsünde şart sonda olduğu için şart sağlanmamış olsa bile döngü en az birkez çalışacaktır.





WHILE DÖNGÜSÜ

Kullanım şekli şu şekildedir:

do

{

komut veya komutlar;

}

while (şart)

Şartın doğru olup olmamasına bakmaksızın döngü en az bir sefer çalışır.



Uygulama -50-

1 ile 5 arasındaki sayıların kareleri ve küplerini bulan C programını yazınız.

```
Sayi    KARESİ    KUBU
-----
1        1        1
2        4        8
3        9       27
4       16       64
5       25      125

-----
Process exited after 0.01997 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```



Uygulama -50-

```
1  #include <stdio.h>
2  main()
3  {
4      int i=0;
5      printf("Sayi\tKARESİ\tKUBU\n");
6      printf("-----\n");
7      do
8      {
9          i++;
10         printf("%d\t%d\t%d\n", i, i*i, i*i*i);
11     }
12     while (i<5);
13 }
```



Uygulama -51-

Dışarıdan girilen bir açının sinüs ve kosinüs değerini hesaplayan C programını yazınız.

```
C:\Users\mustafa\Documents...  
Aciyi giriniz = 75  
Acinin sinusu = 0.97  
Acinin kosinusu = 0.26  
-----  
Process exited after 1.3 seconds with return value 0  
Press any key to continue . . .
```



Uygulama -51-

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <math.h>
3  main()
4  {
5      #define PI 3.14
6      int aci;
7      float s,c;
8      printf("Aciyi giriniz = "); scanf("%d",&aci);
9      s=sin(aci*PI/180);
10     c=cos(aci*PI/180);
11     printf("Acinin sinusu = %.2f\n",s);
12     printf("Acinin kosinusu = %.2f\n",c);
13 }
```



Uygulama -52-

Enter tuşuna basılana kadar dışarıdan girilen karakterlerin ASCII kodlarını bulan C programını yazınız.

```
C:\Users\mustafa\Documents\C...  
Bir tusa basınız = 51  
Bir tusa basınız = 48  
Bir tusa basınız = 97  
Bir tusa basınız = 65  
Bir tusa basınız = 98  
Bir tusa basınız = 112  
Bir tusa basınız = 48  
Bir tusa basınız = 13  
  
-----  
Process exited after 17.27 seconds with return value 0  
Press any key to continue . . .
```



Uygulama -52-

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <conio.h>
3  main()
4  {
5      char c1,c2;
6      do
7      {
8          printf("Bir tusa basiniz = ");
9          c1=getch();
10         if (kbhit())    c2=getch();
11         else    c2=0;
12         printf("%d",c1);
13         if (c2!=0) printf(" ve %d",c2);
14         printf("\n");
15     }
16     while (c1!=13);
17 }
```



Uygulama -53-

Aşağıdaki C programı çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

```
1  #include <stdio.h>
2  main()
3  {
4      int s1,s2;
5      s1=3;    s2=8;
6      if (s1>s2) printf("%d",s1);
7      else      printf("%d",s2);
8  }
```



Uygulama -53-

```
C:\Users\mustafa\Documents\C Uy...  
-----  
Process exited after 0.007334 seconds with return value 0  
Press any key to continue . . .
```



Uygulama -54-

Aşağıdaki C programı çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

```
1  #include <stdio.h>
2  main()
3  {
4      int i,j=0;
5      for (i=2;i<=6;i++)
6          if (i%2==0)
7              j++;
8          printf("%d",j);
9  }
```



Uygulama -54-

```
3
-----
Process exited after 0.008293 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```